



**UNIVERZITA KOMENSKÉHO V BRATISLAVE
LEKÁRSKA FAKULTA**

Špitálska 24, 813 72 Bratislava 1



PRODEKAN LEKÁRSKEJ FAKULTY UK

Doc. MUDr. Peter Jackuliak, PhD., MPH

Oponentský posudok habilitačnej práce

Autor: **MUDr. Martin Čaprnda, PhD.**
Téma: **Rizikové faktory aterosklerózy u pacientov s artériovou hypertenziou a diabetes mellitus**
Pracovisko: **Univerzita Komenského v Bratislave, Lekárska fakulta**
I. interná klinika LFUK a UNB
Odbor: **Vnútorne choroby**

Habilitačná práca *MUDr. Martina Čaprndu, PhD.*, odborného asistenta na I. internej klinike LFUK a UNB sa venuje vysoko aktuálne téme *Rizikové faktory aterosklerózy u pacientov s artériovou hypertenziou a diabetes mellitus*. Jedná sa o tému, ktorá je diskutovaná, má veľa otvorených otázok a prístup k manažmentu pacientov sa za posledné roky výrazne menil.

Formálna stránka

Práca je napísaná 127 stranách. Formálne je členená na teoretickú časť a praktickú časť. Teoretická časť má 57 strán a pozostáva z troch kapitol s ďalšími podkapitolami. Praktická časť má 37 strán a typické časti ciele práce, metodiku, výsledky a diskusiu k získaným záverom. Na záver mi chýbajú praktické odporúčania do praxe vychádzajúce zo získaných výsledkov. Prehľadnosť textu zvyšuje 9 obrázkov, 37 tabuliek a 27 grafov. Skratky a akronymy sú zrozumiteľne vysvetlené v texte ako aj v zozname na konci práce. Použitá literatúra obsahuje 219 citácií z domácej a zahraničnej renomovanej literatúry. Sú citované nosné práce a aktuálne odporúčania v danej problematike medzinárodných odborných spoločností. Literatúra je citovaná jednotne a správne, až na niekoľko neúplných citácií. Vytkol by som ale väčší počet prác starší než 5 až 10 rokov a málo recentnejších prác, s výnimkou spomínaných odporúčaní. Isto v danej problematike existujú aktuálne recentné originálne práce. Práca je napísaná jasne, výstižne a jazykovo i gramaticky správne. Má minimum preklepov a štylistických chýb, najmä pri preklade z anglického jazyka. Práca po formálnej stránke spĺňa kritériá habilitačnej práce a nemám k nej závažné pripomienky, naopak vyzdvihujem jej prehľadnú štruktúrovanosť, grafickú úpravu a veľmi dobrú čitateľnosť.

Obsahová stránka

Habilitačná práca je venovaná vysoko-aktuálne téme a to rizikovým faktorom aterosklerózy a pacientov s artériovou hypertenziou a diabetes mellitus. Teda skupín pacientov, ktorí sú vysoko rizikový na kardiovaskulárne príhody a majú zvýšené mortalitné riziko na kardiovaskulárne ochorenia. Vhodný manažment ovplyvniteľných rizikových faktorov je dôležitý mechanizmus na pozitívne zníženie kardiovaskulárneho rizika u hypertonikov a diabetikov. A práve tomu sa venuje autor o svojej habilitačnej práci.

V teoretickej časti jasne a zreteľne definuje aterosklerózu a rizikové faktory. Jednak neovplyvniteľné ale hlavne ovplyvniteľné rizikové faktory, u ktorých podrobne popisuje aktuálny stav poznatkov v mechanizme vzniku aterosklerózy. Vyzdvihujem hlavne praktický vklad komentárov k poznatkom, vychádzajúc z autorovej dlhoročnej praktickej skúsenosti v klinickej medicíne.

Praktická časť vychádza z analýzy pacientov v projekte „Zrkadlo“, projekt skvalitnenia zdravotnej starostlivosti kardiovaskulárnych ochorení na úrovni primárnej zdravotnej starostlivosti v podmienkach Slovenskej republiky. Jednalo sa o ročnú prospektívnu, multicentrickú, neintervenčnú, epidemiologickú, observačnú štúdiu na monitorovanie liečby artériovej hypertenzie a dyslipidémie. Jedná sa o projekt z roku 2013, čo môže ovplyvniť závery v súčasnosti, keďže za uvedené obdobie mohlo dôjsť k zmenám v manažmente týchto pacientov. Vyzdvihujem ale veľký počet analyzovaných pacientov – 16 631, ktorí aj reálne sledovanie ukončili. V metodike mal autor bližšie špecifikovať že laboratórne odbery boli v rámci bežnej klinickej praxe. Taktiež sa nevyjadruje v ktorých laboratóriách boli odbery realizované a či mali certifikáty kvality na metodiky vyšetrenia daných parametrov. Vzhľadom na analýzu pacientov s diabetes mellitus mi v metodike chýba zadefinovanie kritérií, podľa čoho sa definoval DM u týchto pacientov. Na hodnotenie rizika diabetikov absentuje dĺžka trvania DM a hodnotenie kompenzácie, hlavne dlhodobej, čo by významne mohlo ovplyvniť riziko týchto pacientov. Taktiež v metodike nie je nikde uvedené, že na definíciu metabolického syndrómu používajú IDF kritériá. Taktiež v tabuľke č. 19 je pri abdominálnej obezite zle uvedené znamienko (správne malo byť pás > ...).

Výsledky nejdem podrobne prepisovať, všetky sú uvedené v habilitačnej práci. Vyzdvihnem, len hlavné výsledky. Autor zistil vysokú prevalenciu ovplyvniteľných rizikových faktorov aterosklerózy v predložennom projekte – jednak pacientov s nadváhou či obezitou, pacientov s diabetes mellitus a metabolickým syndrómom. V kontexte známych faktov pacienti s DM mali vyšší výskyt kardiovaskulárnych prípadov. Pacienti nedosahujú cieľové hodnoty krvného tlaku vo viac ako 50%. Veľká časť pacientov pri liečbe antihypertenzívami malo monoterapiu, asi štvrtina pacientov nemala žiadnu terapiu. Pacienti s DM častejšie užívali kombinovanú antihypertenzívnu terapiu. Zásadný a veľký problém je nedostatočná liečba dyslipidémie. Cieľové hodnoty LDL dosahuje len 26% pacientov. Základným hypolipidemikom sú statíny, ktoré sú avšak nedostatočne užívané a taktiež v neadekvátnych dávkach. Vôbec sa nezohľadňuje reziduálne riziko a nutnosť liečby hypertriacylglycerolémie u diabetikov.

Habilitačná práca demonštruje dlhoročné odborné, medicínske, vedecké a publikačné skúsenosti autora v odbore vnútorné choroby a jeho pododboroch kardiológia, lipidológia a poruchy metabolizmu. Autor vo svojom výskume aterosklerózy, jej rizikových faktoroch

a mechanizmoch manažmentu v klinickej praxe, teda v problematike, ktorej sa venuje aj vo svojej habilitačnej práci, má mnohé publikácie v domácej a zahraničnej literatúre, či vedeckých monografiách.

K predloženej habilitačnej práci nemám závažnejšie pripomienky, skôr iba otázky dopĺňujúceho charakteru:

1. Čím sa dá podľa autora vysvetliť nedostatočná liečba rizikových faktorov aterosklerózy, hlavne artériovej hypertenzie u pacientov s primárnej sfére (keďže projekt bol zameraný na primárnu sféru).
2. Čo môže podmieňovať horšie výsledky dosahovania cieľových hodnôt TK a lipidov u pacientov s diabetes mellitus, keďže práve títo by mali byť pravidelne kontrolovaní aj v špecializovaných ambulanciách.
3. Môžeme predpokladať, že od analýzy výsledkov sa mohlo v klinickej praxi niečo zmeniť (analýza je z roku 2013) a dnes by mohli byť výsledky týkajúce sa starostlivosti o rizikových pacientov už lepšie, alebo prípadne by mohli byť ešte nepriaznivejšie.
4. Autor by mohol formulovať nejaké praktické závery pre reálnu dennú klinickú prax na zlepšenie manažmentu rizikových faktorov aterosklerózy tak v primárnej sfére ako aj v špecializovanej ambulantnej starostlivosti.

Záver

Predložená práca MUDr. Martina Čaprndu, PhD., odborného asistenta na I. internej klinike LFUK a UNB s témou „*Rizikové faktory aterosklerózy u pacientov s artériovou hypertenziou a diabetes mellitus*“ **spĺňa kritériá habilitačnej práce a pri splnení všetkých ďalších podmienok odporúčam udelenie vedecko-pedagogického titulu docent v študijnom odbore 7.4.1. Vnútorné choroby.**

V Bratislave 15.1.2021

Doc. MUDr. Peter Jackuliak, PhD., MPH